

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله رب العالمين والصلوة والسلام على أشرف المرسلين سيدنا محمد صلى الله عليه وعلى آله وصحبه وسلم ثم أما بعد
قال رسول الله صلى الله عليه وسلم

نضر الله امرا سمع منا حديثا فبلغه غيره ، فرب حامل فقه إلى من هو أفقه منه ، و رب حامل فقه ليس بفقهيه ، ثلاث لا يغل عليهم
قلب مسلم : إخلاص العمل لله ، و مناصحة ولادة الأمر ، و لزوم الجماعة ؛ فإن دعوتهم تحيط من ورائهم و من كانت الدنيا نيتها فرق
الله عليه أمره ، و جعل فقره بين عينيه ، و لم يأته من الدنيا إلا ما كتب له ، و من كانت الآخرة نيتها جمع الله أمره ، و جعل غناه في
قلبه ، و أنته الدنيا و هي راغمة

الراوی : زید بن ثابت - **المحدث** : الألبانی - **المصدر** : صحيح الترغیب - **خلاصة حکم المحدث** : صحيح

على برکة الله ، نبدأ في تفریغ الجزء الثاني من المحاضرة الثالثة للدكتور محمد الشافعی في مراجعة الـ **cardiology** ربنا يسرا وتبقى حاجة كويستة وتفيد
دلوقيتي الساعة الرابعة و 36 عصراً ، يوم الأحد الموافق 3 نوفمبر 2013

Beta blockers

ال Beta one receptor
لما قفلناها ،

عملت SA node لـ inhibition

ال Heart rate إيه ؟؟؟

يقل

دا معناه إيه ؟؟؟

إن أنا أستخدم الدواء دا في علاج sinus tachycardia
ومعناها ،

ممنوع استخدامه في ال sinus bradycardia

وال side effect

تبقى sinus bradycardia

ال Beta one receptor
لما قفلناها ،

عملنا SA node لـ inhibition

دا يعملنا sinus bradycardia

دا يخلينا نستخدمها في ال sinus tachycardia

و sinus bradycardia في ال contraindication

وال sinus bradycardia بنتائجها side effects

كمان ،

هتعملنا AV node inhibition لـ

گونك عملت AV node inhibition لـ يخليك تستخدمها في إيه ؟؟؟

Atrial arrhythmia

ABCD

ويقاً **contraindicated** أوّعى تستخدمها في ???

عيان عنده **Partial heart block**

هيقلب ب **complete heart block**

ويقاً ال **heart block side effect**

بعد كده ،،

contractility بتقلل ال

beta blockers بتقلل ال **contractility**

دا يخلينا نستخدمها في عياني ال **ischemic heart disease**

سواءً **Myocardial infarction** أو **angina**

عشان تقلل ال **Heart oxygen requirements**

الحاجة الثانية ،،

إن **كُونك بتقلل ال contractility**

دا يخليك تستخدمها في ال **diastolic heart failure**

Diastolic heart failure

فاكرين ،،

ما قولتكم إن فيه **systolic** و فيه **diastolic heart failure**

واستخدمنا في ال **calcium channel blockers** وال **beta blockers** في العلاج

الحاجة الثانية ،،

contraindications يبقا ال

ممنوع استخدمها في ال **severe heart failure**

لو عيانته **hypotension**

يبقا ممكن استخدمها في عيانته

Hypertension

واضح ؟؟

يبقا ال **side effects** إنها تعمل إيه

Heart failure

And **hypotension**

هل فيه **disease** تكون عايز أقلل ال **contractility** بتاعته ؟؟

ال **HOCM**

Hypertrophic obstructive cardiomyopathy

دا لما نقول **beta one receptors**

طيب ،،

ما نقول **Beta two receptors**

لو قفلنا الـ Beta two receptors

هيحصل broncho spasm

هل فيه عيـان محتاج تعملـه ?? broncho spasm

أه

أه !!!

مفيـش يا أـولاد ،، مـلهاـش indications يا أـولاد bronchial asthma عـيـان الـ COPD وـعيـان الـ contraindication يـبقـا

contraindications يـبقـا عـيـان الـ COPD وـعيـان الـ bronchial asthma

side effect يـبقـا الـ broncho spasm إنـها بـتعـملـك مش كـده ولا لا ???

كمـان ،،

لو قـفلـت Beta two receptors هـتـعملـ vaso constriction بـس خـليـ بالـك ،،

هـتـعملـ vaso constriction فيـ مـينـ بـقا ???

فيـ الـ blood vessels الـ يـعـيـ أناـ لوـ إـديـتـكم tendency for vaso constriction

يعـيـ أناـ لوـ إـديـتـكم beta blocker

مـيـجيـشـ ليـكـم vaso constriction

الـ يـجيـلهـ vaso constriction العـيـانـ الـ يـعـيـ إنهـ يـجيـلهـ tendency vaso constriction

زيـ ماـ تـديـ الـ beta blocker

عمـلـتـيـ broncho spasm فيـ عـيـانـ الـ bronchial asthma ،، عـيـانـ الـ COPD

لكـنـ ،، إـنتـ لوـ خـدـتـ الـ Beta blockers مـيـجيـشـ

يـبقـا خـدـ بالـك ،،

إنـ الـ vaso constriction spasm بـيـحصلـ فيـ الـ blood vessels الـ يـعـيـ إنـ يـحصلـ فيهاـ tendency

وعـشـانـ كـده ،،

منـ الـ beta blockers إـنـكـ تـديـ الـ contraindications

فيـ عـيـانـ الـ Lower limb ischemia

عيـانـ الـ Raynaud's

عيـانـ الـ Prinzmetal's angina

لـأـنـ الـ Prinzmetal's angina spasm سـبـبـهاـ

مـمنـوعـ أـديـهاـ فيـ عـيـانـينـ عـنـهـمـ spasm tendency لـلـ Prinzmetal's angina زـيـ عـيـانـينـ الـ Raynaud's

عيـانـ الـ lower limb ischemia

وـيـقـاـ الـ side effects spasm فيـ الـ coronaries

لو خدتو بالكم ,,
 قفلة ال Beta two معملتش غير مصايب
 صح ؟؟؟ مش كده ولا إيه ؟؟؟
 ماشي يا أولاد ولا لا ؟؟؟

الحاجة الثانية ,,
 هل فيه Indications تانية تعرفوها لـ ??? beta blockers
 أه ,,
 خُد معايا من فوق تحت
 pheochromocytoma و portal hypertension و thyrotoxicosis و Glaucoma و Migraine

فيه indications تانية
 pheochromocytoma و Portal hypertension و thyrotoxicosis و glaucoma و migraine
 ال

هل فيه side effects تانية تعرفوها ؟؟؟
 ب symptoms of hypoglycemia mask
 صح ولا لا ؟؟؟
 symptoms of hypoglycemia masking بتعمل

كمان ,,
 بتعمل depression و Nightmares و Impotence و impotence و depression و Night mares

,, And finally
 بما إن قفلة beta two عملت لنا مشاكل ,,
 مستفدنash منها حاجة side effects Just
 عملتنا Just
 عشان كده دلوقتي فيه selective beta blockers
 Selective beta one blocker
 Just beta one بتعمل

يبقا عندنا
 beta one and two Non selective
 و فيه beta one selective بيقفل

ال Non selective
 اللي هو ال Propranolol (Inderal)

ال فيه أنواع كتير
 Bisoprolol و Atenolol (اللي اسمه Concor)

اسمها في السوق (Atenolol) واسمها Tenormin (أتنيولول)
 ليه أسامي كتير
 مامااااشي
 فبما عندنا و selective Non selective

فيه عندنا beta blocker جديدة
 عايزك تعرفه ،، اسمه إزمولول
 Intra venous infusion only << beta blocker
 الإزمولول دا Intra venous infusion only
 واضح ؟؟؟

الدواء دا فيه ميزة ،،
 تشغله يشتغل ،، تقلله يقفل
 يعني أول ما تطهه intra venous يشتغل immediately
 في خلال ثلاثين ثانية
 تقلله ال effect يشي immediately
 واضح ؟؟ واضح ؟؟

خلي بالكم ،،
 ال ممكن تيجي سؤال لوحدها
 ال side effects وال contraindications indications بتاعت ال beta blockers
 مفهوم ؟؟

نيجي بقا للمجموعة الرابعة
 إحنا قولنا ال anti platelets ،، وال Nitrates ،، وال Calcium channel blocker
 فاضل ال

Calcium channel blockers

ال calcium channel blocker
 اللي بيستخدم في علاج ال angina
 عايزين نركز فيها دقیقة واحدة

ال calcium channel blockers
 مجموعتين :
 • مجموعة بتشغل على ال heart
 • ومجموعة بتشغل على ال blood vessel

المجموعة اللي بتشغل على ال heart
 ملهاش دعوة بال blood vessels

والمجموعة اللي بتشغل على ال blood vessels
 ملهاش دعوة بال Heart

اللي بيشتغل على ال heart
دواء اسمه Diltiazem ،، ودواء ثاني اسمه Verapamil
مفهوم ولا لا ؟؟
واضح ؟؟

المجموعة دي بتعمل SA node inhibition لل
والمجموعة دي بتعمل AV node inhibition لل
contractility وبتقلل ال

المجموعة دي بتعمل AV node inhibition وال SA node وبقللوا ال
وبالتالي ال indications وال side effects هو دا
نفس بتاع ال beta one blocker
مفهوم ولا لا ؟؟
نفس ال indication وال contraindications وال side effects
واضح ؟؟

بتاع أنهي مجموعة ؟؟؟
المجموعة اللي بيشتغل على ال heart
اللي هي Diltiazem وال Verapamil

فيه مجموعة تانية ،، بتشغل على ال blood vessels
المجموعة دي بتشمل دواء اسمه Nifidipine (إيبلات) أو عادلات في السوق
اسمها في السوق عدلات
كلمة عدلات ،، تفكرك باللي بعديه
أملو ،، عدلات يبقا أملو ،، أملودوبين (Amlodipine)

ال Amlodipine (عدلات) ،،
أملو دا موجود في السوق تحت اسم أملو (دا المصري ،، والإسم الأجنبي منه نورفاسك)

فيه غير ال Amlodipine
فيه الواد Nimodipine
دا بيستخدم في حالة واحدة ،، في ال subarachinoid hemorrhage

ال Nimodipine استخدامه الوحيد
في ال subarachinoid hemorrhage
وقولنا إنه بيمنع ال spasm of the cerebral vessels
مفهوم ولا لا ؟؟

المجموعة دي ،، بتشغل على ال blood vessels arteries
بتعمل dilatation لل

بتشتغل على ال blood vessels arteries وبتعمل dilatation لـ Hypertension بيستخدموها في علاج ال

المجموعة دي بتستخدم في علاج ال hypertension وفي علاج ال Raynaud's esophageal spasm وفي علاج ال مفهوم ولا لا ؟؟؟

المجموعة دي ،، ملهاش دعوة بال angina دي ممنوع استخدامها في ال angina ليه بقا ؟؟؟

المجموعة دي بتعمل vaso dilatation يعني بتقلل ال blood pressure reflex tachycardia فبتعمل

عايز تديها ،، تدي معاهاها beta blocker مفهوم ولا لا ؟؟؟

يا دكاترة ،،
المجموعة دي ،، اللي هي مجموعة ال Amlodipine Nifidipine وال ممنوع استخدامها في ال angina ممنوع استخدامها في عياني ال angina reflex tachycardia لأنها بتعمل واضح ؟؟؟ مفهوم ولا لا ؟؟؟

ال Calcium channel blockers تيجي سؤال لوحدها

معايا ،،
بصوا معايا بس دقية واحدة ،،
كده إستخدمنا كام مجموعة ؟؟؟
أربعة
إحنا قولنا الـ nitrates ،، calcium channel blocker ،، beta blockers ،، anti platelets

مِنَ الَّذِي يُبَيِّنُ الْمَوْتَ؟؟؟ mortality
الـ Aspirin
الـ anti platelets
الـ beta blockers
معاهم الـ

ال Mortality مبيقللوش ال nitrates وال calcium channel blockers

ال المعلومات الثانية اللي عايزك تعرفها
إن ال Nitrates calcium channel blockers وال beta blockers
بسموه triple therapy اسمه إيه ؟؟؟

Triple therapy
anti platelets أول دواء تحطه
تاني واحد beta blocker
بعديه ممكن تحط Nitrates
أو calcium channel blocker
مفهوم ؟؟؟ واضح ؟؟
إن شاء الله

فيه حاجة بقا ،،
فيه حاجة اسمها revascularization therapy
أفتح ال coronary الضيق ،، إنك تفتح ال coronary الضيق
إنك تفتح ال coronary الضيق

بصوا لي دقيقة واحدة ،،
نعملها إزاي ؟؟؟
فيه عندك طريقتين :

- الطريقة الأولانية ،، هي الأسطرة
- الطريقة الثانية ،، هي ال surgery

مفهوم ؟؟

الطريقة الأولانية ،، هي الأسطرة
والطريقة الثانية ،، ال surgery

السؤال ،،
إمتي نجأ لهذه الطرق ؟؟؟
،، Da واحد ،، صح Failed medical treatment

ثانياً ،، عيان عنده large area of ischemia
لأن لو large infarction وال vessel قفل ،، هيجيشه
ولو جاله large infarction هيموت

عيان ،، Unstable angina
عيان بجيشه ،، Da coronary ضيق جداً pain at rest

مینفعش تتعامل معاه ب medical
مفهوم ولا لا ؟؟؟ واضح ؟؟
دول عیانین هلغا فيهم إل coronary revascularization

بنعمل إيه ؟؟؟
نخش بأسطورة ،،
الأسطورة دي بنخش بيهما لغاية ال vessel الضيق
يعني لو تخيلنا مع بعض أدي ال coronary أهو ،، ودا ال vessel الضيق
هخش بأسطورة جوا ال vessel دا
الأسطورة دي فيها بالونة ،، هاجي عند المكان اللي فيه narrowing وأعمل dilatation بالبالون
أنفخ باللونة

البالونة مش ب dilate ال
البالونة بتبطّط ال atherosclerosis
بعمله flattening
،، coronary مبوسعش ال
لإنك لو وسعت ال coronary وروحت مفاصي البالونة ،، هيرجع تاني

إنت اللي بتعمله ،، إنك بتعمل flattening للحثة اللي فيها atherosclerosis
يعني بدل ما أنت عامل 80 % << stenosis
يبقا ال 20 % << stenosis
مفهوم ولا لا ؟؟؟ واضح ؟؟
balloon dilatation إسمها
Balloon angioplasty أو

المشكلة في الموضوع ده إيه ؟؟؟
خلاص أنا ببطّطها وخرجت ،، هيحصل restenosis
وممكّن الحثة اللي أنا ببطّطها ،، أنا عملت فيها injury
يحصل فيها thrombosis

السؤال بقا ،،
هل أي lesion ممكّن أوسعه بالبالونة ؟؟؟
لا
لا ،، ليه ؟؟
أولاً ،، مينفعش أوسع lesion calcified
لو الحثة ال calcification ،، فيها atherosclerotic ،، مش هعرف أبطّطها
مفهوم ولا لا ؟؟
لو الحثة اللي فيها atherosclerosis
فيها calcifications ،، مش هعرف أبطّطها أصلًا

osteal lesions مینفعش
يعني إيه ??? Osteal lesion
يعني إفرض إن ال lesion هنا ،، أو إنت ببططته ،، عملته ،، flattening
إنت هتعمل atherosclerosis extension لـ vessel

ما عشان أبطط دي ،،
لو ببططتها ،، هبقا فيه جزء هنا
مبقاش ال atherosclerosis في vessel واحد
بقا في two vessels
فمينفعش ،، تعمل calcified osteal lesion balloon dilatation ولا

ولا ينفع distal lesion
لو ال lesion في branch صغير ،، مینفعش توسعه ،، مش هقدر أوصله

يبقا لا ينفع calcified distal و osteal ولا

ومينفعش Long lesion
يعني واحد عنده atherosclerosis في ال vessel كده
هبططه فين ؟؟
مفهوم ولا لا ؟؟

And finally
مينفعش توسع أكثر من ثلاثة lesions
يعني افرض إن عندك 4 vessels ضيقين
مش هقدر أوسعهم بالبالون ،، هيحصلني thrombosis
نسبة ال thrombosis هتبقى عالية جداً
مفهوم ؟؟؟

فالأسطرة ،، أو البالونة
فيها مشاكل ،، واضح ؟؟

حاولوا يحلوا جزء من هذه المشاكل
قالك : إنت بعد ما بتتوسع ال vessel ،، بيبقا عندك مشكلة
إنه بيحصل re-stenosis
مش كده ولا إيه ؟؟؟ يا دكاترة
بيحصل re-stenosis

ال re-stenosis دا
حاولوا يحلوه إزاي ؟؟؟
قالك : بعد ما توسع بالبالونة ،، هتتيجي على ال vessel الضيق ،،
إنت وسعت الحنطة دي خلاص ،، ببططت ال atherosclerosis

ماشي ”
 قالك : بعد ما توسعه ،، تحط دعامة (stent)
 الدعامة دي بالظبط بتكون 3 ملي ،، 4 ملي
 عاملة زي السوستة بالظبط ،، يعني مش مسممة ،، بيبقا فيها فراغات في ال wall
 هي بالظبط بالظبط ،، زي بكرة الشعر يا أولاد

Any way
 الفكرة في إيه ؟؟
 الفكرة لما بتحط ال stent ،، بالمنظار ده
 ال stent بتعمل على حته edges
 ال stent لازم تتحط على حته Normal

يعني إذا كان عندك lesion عامل كده ،، هنا أهو
 لازم ال stent تبقا كده
 ليه ؟؟؟

ال ال healthy endothelium في الحته ال Normal
 هينمو ويغطي الفراغات بتعمل ال stent
 فيغطي الحته اللي فيها ال atherosclerosis

فبقت الحته ال atherosclerosis
 healthy endothelium متغطية ب

القصة دي بتأخذ حوالي 6 شهور
 بتأخذ حوالي 6 شهور ،، على بال ما ال endothelium يغطي

في خلال السنتين دلوقتي ”
 إنت لسه عندك High incidence of thrombosis and re-stenosis
 عشان كده ،، في خلال السنتين دلوقتي
 بنقول للعيان ده يأخذ Plavix وأسبرين

مدودها ملدة سنتين دلوقتي
 قالك : سنتين مش كافية

و فيه اللي قالك : for life
 واضح ؟؟
 بشمهندسين ؟؟
 معايا ؟؟

فيه دلوقتي ”
 حاجة اسمها drug (حاجة مش عارف أسمعها للأسف ﴿)
 عامة الشعب بيسموها ،، الدعامة الذكية
 هو الترجمة العربي الشباب ترجموها الدعامة الذكية

الترجمة عندنا في العربي « تباً ﴿ وإذهب للجحيم
تبأ وادهب إلى الجحيم
إيه علاقته باللي بيتقاول ؟؟؟!!

المهم يعني « ما علينا
بسموها الدعامة الذكية » لأن فيها دواء موجود في ال wall
الدواء دا « ببغا restenosis عشان يمنع ال thrombosis وال released
الدواء ده « سر مترفوش غير شركتين في العالم
عشان كده الدعامة دي غالية جداً
إذا كانت الدعامة العادي دلوقتي قنها 5000 و 6000 جنيه
الدعامة الذكية « بتوصل 18000 جنيه
غالية جداً

الفكرة بقا «
إن ال stent مش هتنفع في كل ال lesions
ما هو Lesion مش هعرف أعمله dilatation « أكيد مش هقدر أحطله stent
العيان اللي مينفعش ليه bypass
نعملهم bypass
(Coronary artery bypass grafting) CABG
نعملهم

في العيانيين اللي مينفعش فيهin stents
اللي هما عيانيين ال osteal lesion « ال distal lesion « ال Multiple lesions
مفهوم ؟؟

بنأخذ vein من ال bypass
اللي هو saphenous ونعمل
مااااشي ؟؟؟

بس هو المشكلة في حاجة «
لو كان دا ال aorta « وطالع منه ال coronary
و فيه حة ضيقه هنا « osteum مش هقدر أوسعها
بجيب vein من ال coronary bypass وأعمل بيها bypass وأوصله من ال aorta لـ lower limb
مش كده ولا لا ؟؟
مااااشي

بس فيه عندنا مشكلة في الموضوع ده «
إن ال vein محظوظ على ال aorta
والـ vein ميتحملش ال pressure الموجود
مفهوم ولا لا ؟؟؟

وما دام ال vein مستحملش ال pressure الموجود
atherosclerosis بيحصل فيه هو

فبعد عشر سنين ،، هو نفسه ييقظ

Anyway
بصوا معایا بقا ،،
بالنسبة للعیانین ،، الي حطينا vein ،،
قال : طالما ال vein ينفل ،، لأنه مبيتحملش ال Pressure بتاع ال aorta
ما تيجي نقط artery

طیب ، هنجیله artery منین ؟؟؟
قالک : ال radial artery

طیب ،، وال Hand یجیلها blood supply منین ؟؟؟
من ال Ulnar artery

نشوف ال internal mammary artery
طیب ،، وال blood supply يجيله breast منین ،،؟؟
من ال intercostal مفهوم ولا لا ،،؟؟
واضح ،،؟؟ فیقینا بنستخدم ال arteries

فيه محاولات تانية،، كلها فشلت
 قالك : لو calcified lesion،، لو calcified lesion
 ما تيجي نخش بأسطورة فيها بريمرة،، تكحت الكالسيوم،، دا غالباً مصرى (١)
 قالك نسافرها،، وبعددين نحط stent على نضافة
 طبعاً الجاموسية ناسي،، إنه لما دخل بالأسطورة دي وتحت هي عمل thrombosis

قال : لا ،، إحنا هنخش بأسطرة ،، نكحت الكالسيوم بالليزر
الأسطرة منها 90000 جنيه هي المشكلة في حاجة ،، إنك لما بتكحت ،، بتعمل thrombosis يعني بتجibleه thrombosis بتسعن ألف جنيه !!!

الحاجة الأخيرة ،،
إحنا لغاية دلوقتي ،، مضطربين إننا نعتمد على الـ surgical treatment الـ coronary artery bypass لـ العيـان اللي هو calcified أو distal أو osteal أو

ال coronary revascularization مهم عشان حياتك الشخصية

Types of Angina

Anyway
الحاجة الثانية ، فيه الـ types of angina

الـ types of angina
يا دكتور ،
فيه حاجة اسمها Prinzmetal
دي سببها إيه ؟؟؟
Spasm

الـ angina زي الـ typical pictures
بس في الـ investigations فيه مشكلة ،،
الـ ECG ،،
هتلاقي الـ depression << ST segment مش elevation <<

المشكلة الثانية ،،
ما تعمل coronary angio
هتلاقي 25 % << atherosclerosis في المية
ما كلكم لو عملتكم coronary angio هلاقي عندكم atherosclerosis

الـ atherosclerosis بيتدى من سن 18 سنة
مفهوم ولا لا ؟؟؟
لكن كلنا هذا الـ atherosclerosis اللي هو 10 % ،،
إنت عشان تبتدى تشتكى بـ pain
لازم يكون فوق 75 %

كلنا عندنا 20 %
ـ normal finding ـ

فأنا لو عملتله coronary angio
هلاقي عنده 25 % << atherosclerosis في المية
ميفسرش الـ chest pain اللي عنده

طبعاً
عمرك وإنْت بتعمل الـ angio هيبيا عندك spasm
يعني مش العيان وهو جايلك عنده chest pain ،، روحـتـتـ إـنـتـ جـاـيـبـ أـسـطـرـةـ منـ بـعـيدـ ،، رـشـقـتـ فـيـ رـجـلـهـ
ـ وـ رـوـحـتـ لـافـفـ الصـبـغـةـ
ـ لـاـ ،ـ هـوـ أـكـيـدـ العـيـانـ جـاـيـلـكـ
ـ فـمـعـنـدوـشـ الـ spasm دـلـوقـتـيـ
ـ مـعـاـيـاـ يـاـ أـوـلـادـ وـلـاـ ؟؟؟

الـ حلـ ؟؟؟ Induce the spasm

ergometrine ب
acetyl choline injection أو
بدي صغيرة أو ووبي dose
المفروض إنها متعملش spasm في البني آدم ال
لكن هتعمل spasm في العيان اللي عنده Prinzmetal's angina

And finally
اے کمان ؟؟؟

مینفعش أحطله surgery stent ولا مفهوم ولا لا ؟؟ هو علاجه medical بس مدلوش
دا اسمه Prinzmetal's angina ودا فيها كذا MCQ على فكرة

غیر ال angina Prinzmetal's
فیه عندنا angina of Lewis
Angina of lewis
يتحصل في ال osteal stenosis << syphilitic

لal lewis of angina دی بتحصل مع ال syphilis وتبقی nocturnal ، بلیل we have no idea احنا مش عارفین له

فـيـه عـنـدـنـا classic angina إـحـنـا وـصـفـنـاـهـا

فیه بقا „angina decubitus“
العیان یجیله angina مَا ینام
والیروح مَا یقعد
???? Why

أووووووك
And finally
فيه عندنا حاجة غريبة أووووي أوووووي اسمها unstable angina
يتحا ، سؤالاً ، لمجدها

Unstable angina

ال unstable angina هي أي هنالك ألم في الصدر يزداد في الشدة
أو ينقول عليها العيال أنهم يعانون من unstable angina
أو ينقال عليها العيال أنهم يعانون من failed medical treatment

أو عيـان عندـه angina بـعد revascularization يعني عيـان أنا عـاملـه bypass أو عـاملـه stent وـجـايـي يـشـتـكـي بـ angina دـا مـعـنـاـهـا يـا إـمـا vessel تـانـي ضـيقـ « يـا إـمـا الـ vessel اللي أنا وـسـعـتـهـ يـقـفلـ

angina at rest بیقا failed medical treatment أو
Post infarction angina عیان بیشته بی بیشته
post revascularization angina أو

Post infarction angina
عيان اللي جاله myocardial infarction
يعني فيه vessel قفل „

clinical pictures الـ

أبوس إيدك ،،
عادي خالص ،، ECG و
معايا ؟؟

لکن ”
In between the attack
coronary angio immediately هنعمله

treatment

فحصها فملقاش فيها حاجة
قال لزوجها : معندهاش حاجة
قالها : أوعي تقولها كده ،، لتنقول عليك حمار زي اللي قبلك
اعملها أي حاجة

الدكتور قاله : أعملها إيه يعني ؟؟ أعملها أسطرة ؟؟
قاله : أه إعملها أسطرة ،، هي الأسطرة دي ليها side effects

الدكتور قاله : أه
قاله : إعملهاها ☺ ،، ما دام ليها side effects وممكن تموت ☺ go ahead

عملها أسطرة ،،
طلعت Normal coronaries
قالها : إنتي معنديكش حاجة

روحت بيتهم ،،
بعدها بيومين ثلاثة ،، راحت لزوجها قاتله : فيه في الجرائد كاتبين ،، إن فيه تشخيص ال angina بالمسح الذري
اعلي مسح ذري ☺
قالها : ما إحنا عملناكك أسطرة ،، طلعت معنديكش حاجة

قالتله : مليش دعوة أنا عايزة المسح ده
راحت عملت ،، وعملت ال isotope scanning
طلع عندها ischemia

طيب ،،
إذاي ال ischemia يكون عندها Normal coronary angiography
طلع المشكلة على ال Level capillaries small arterioles وال Vasculitis

يعني
It is a small vessel disease

دا بيحصل خصوصاً في عياني ال diabetes
اللي عندهم micro angiopathy
ببببا عندك ischemia و Ischemic pain << positive isotope scanning >> يعني فيه
لكن with normal coronaries
مفهوم ولا لا ؟؟؟

وكان مسمينها ال X
أو ال syndrome الغامض يعني
واضح ؟؟؟

ملهاش علاج ,,

يعني هيتفع تعمل bypass على ال arteriole !!! وسعها بصباعك بقا ☺

معايا با بهوات ,,

هو علاجها Just medical treatment
ومبتحسنش إلا لما يجيela myocardial infarction
دي الحاجة الوحيدة اللي ممكن تريها من ال pain which is a nice disease <<

ال Unstable angina
تيجي سؤال ,, أواوووك

لغایة دلوقتي ال angina أسئلتها ,,
عايز ال risk factors بتابع ال etiology ,, وال عايز ال investigations ,, وال عايز ال treatment ,, وال عايزين ال types وفي ال

نخش بقا ,, على ال Myocardial infarction

Myocardial infarction

ال Myocardial infarction

By definition

It is a persistent imbalance between myocardial supply and demands
Leading to myocardial necrosis

It is a persistent imbalance between myocardial supply and demands
Leading to myocardial necrosis

etiology

هو نفس ال ischemic heart disease etiology
تسعين في المية من الحالات تكون thrombosis on top of atherosclerosis
تسعين في المية

بس خدوا بالكم ,,
لو عملت أسطرة بعد ال infarction ب 48 ساعة
هتلاقي thrombosis on top of atherosclerosis في نسبة أقل (60 %)
لية ???

ال 30 % الثانيين ,, ال thrombus ,, الجسم ذوبها
يعني الجسم فيه fibrinolytic system ولا لا ?? صح ??
الجسم فيه fibrinolytic system ,, فالجسم ذوبها

بس عشان تقول : تسعين في المية دي

ال Myocardial infarction
إحنا قولنا إن تسعين في المية من الحالات بتكون thrombosis on top of atherosclerosis

فیہ حتہ بقا، pathology 4 MCQs جہ فیہا احتہ ال بوصوا لی کدھ (☺) مکان ال infarction بیتعدد بانھی vessel اتفقل فبصوا لی هنا (☺)

left anterior descending ال قفلت و
ال هیقا فین ؟؟ infarction
ال septum وال anterior wall
ال قام ؟؟ صح

left anterior descending
anterior wall وال septum هسقا ال

ال circumflex artery
هيبقا lateral وجزء من ال Posterior صح کده ؟؟

ال right coronary artery لو اتفقل ال Infarction في ال right ventricle وال inferior wall وال posterior wall يعملك صح ؟؟؟

ال right coronary هي عملک ال Infarction في ال right atrium وال right ventricle وال inferior wall وال posterior wall مش کده ولا إيه ؟؟
فمكان ال infarction اللي بيحدده أنهی vessel اتفقل

الحاجة الثانية ،،
حجم ال infarction مين اللي بيحدد ؟؟؟
أنهie vessel انتقل بردو ،، وفيه collaterals ولا مفيش
مفهوم ؟؟؟ يا بشهندسين

clinical pictures على الـ

العيان اللي عنده myocardial infarction هيجي يشتكي من إيه ؟؟؟

Typical chest pain

ذى الـ

is not relieved by rest or nitrates << Pain ما عدا ،، الـ

وإن الـ pain << بيقعد أكثر من نص ساعة

عيان angina

عادهً الـ pain بيقعد few minutes

Maximum 20 minutes

واضح ؟؟؟

لكن ،، الـ infarction

بيقا عدت نص ساعة

دأباً يقولك إيه ؟؟؟

Angina never seconds, never hours

عمر الـ pain بـتاع الـ angina ما يتواصـف بالـ seconds ولا يتواصـف بالـ Hours

يعني متقولـش نص ساعـة

تقولـ عشر دقـائق ،، 15 دقـيقة

مـينفعـش يتواصـف بالـ Hours

واـضح ؟؟؟ بيـتواصـف بالـ Minutes

وعـمرـه ما يتـقاـلـ عـلـيـه seconds

يعـني العـيانـ عمرـه ما يـجيـله pain يـقـعـد 20 ثـانـيـة ويـختـفـي مـثـلاً

لـازـم يـقـعـد few minutes ويـختـفـي فيـ

عيـانـ الـ myocardial infarction

بيـقـعـدـ أـكـثـرـ مـنـ 30 minutes

الـ عـيانـ بـتـاعـ الـ Myocardial infarction

الـ pain بـتـاعـه is not relieved

لاـ بالـ rest

وـلاـ بالـ nitrates

ماـ عـدـاـ ذـلـكـ typical angina

ينـفعـ يـحـصـلـ ؟؟؟ chest pain منـ غـيرـ infarction

أـهـ ،،

اسـمـهـ silent myocardial infarction

عيـانـ عـنـهـمـ diabetic Peripheral neuritis ،، خـصـوصـاـ الـ

عيانين „Old age“
أو عيان جاله infarction وهو
وهو بيعمل عملية

أو جاله comatosed وهو infarction

أو عيان جاله infarction وهو زارع قلب (transplanted heart)
إنت لما بتيجي تزرع قلب „ بتتشيل القلب القديم „ فإن قطعت ال Nerve fibers
وتتحط ال Nerve الجديد من غير ما تعمله reinnervation
فباتالي ال Heart الجديد بيبقا denervated

فلو حصل فيه infarction
يبقا painless infarction
لكن „

ممكن عيان ال present by complications of infarction يبقا Myocardial infarction

وال infarction complications بتاعت ال
cardiology هي الفهرس بتاع ال Actually

ال Myocardial infarction complications بتاعت ال
هي الفهرس بتاع ال cardiology
بمعنى „ الفهرس بيتدى بييه ؟؟؟
Valvular lesion, heart failure

ال Myocardial infarction يعمل heart failure

أبيوة

؟؟؟ left Right

طبعاً ال infarction ممكن يكون right وممكن يكون left
حسب إنت عامل ال infarction فين
بس خُدوا بالكم „ ممكن يعملك right side و Left side infarction ”

ال right side myocardial infarction

يعمل right ventricular failure

بس فيه معلومتين عايزين نقولهم الله يرضي عليكم
عشان الحنة دي مهمة أoooooo

ال right sided myocardial infarction

يعمل right ventricular failure

بس ممكن عيان ال Myocardial infarction

يعمل right ventricular failure

يجيله right ventricular failure

secondary to left

يعني واحد جاله left ventricle في ال Infarction عمل ,, lung congestion Pulmonary hypertension Right sided heart failure مفهوم ??? ودا ال More common

يعني ال more common ال right ventricular failure ال secondary to left أدي واحدة

الحاجة الثانية ,, right ventricular infarction ,, ال right ventricular infarction فيه معلومة مهمة أwooو بيقى غالباً لل right coronary occlusion فبقيا عادةً معاه Inferior and posterior infarction

أنا لو قفلت ال right coronary عشان أعمل right ventricular infarction أكيد عملت Inferior and posterior infarction لأن أنا قافل ال right coronary artery عشان فيه MCQ في الحلة دي

يبقى ال right ventricular failure المعلوماتين اللي عايزين نعرفهم عشان ال : MCQ إن ال secondary to left right ventricular failure أو نتيجة لل left ventricular infarction

وال right ventricular infarction ببقيا معاه Inferior and posterior infarction لأن أنا قافل ال right coronary artery مش كده ولا لا ؟؟

ال ,, valvular يحصل Papillary muscle dysfunction تعملك acute mitral regurge

acute mitral regurge
عایز أقول عليه کلمتين کده „
بصوا لي هنا ☺

ال papillary muscle dysfunction „ يعني يحصل Infarction في واحدة من ال Papillary muscle dysfunction
أثناء ال contraction „ مش هتشد على ال cusp
فيحصل Mitral regurge

عندنا two papillary muscles
Anterior and posterior

اللي بيحصل فيه عادة ال infarction
ال posterior
لأن ليها single blood supply

عادةً بيبقى posterior papillary muscle dysfunction
ال Posterior papillary muscle
هي اللي بيحصل فيها ال Infarction
لأن ليها single blood supply
دي أول معلومة „ حلو کده ☺

المعلومة الثانية
إيه اللي يعملي ؟؟؟ Myocardial infarction غير ال acute mitral regurge
ischemia
إيه تاني ؟؟؟
Infective endocarditis
وإيه كمان ؟؟؟
Ruptured corda
في عياني ال Marfan

عيان ال acute mitral regurge
لية أسباب تانية غير ال myocardial infarction
أه „
Ischemic heart disease
Infective endocarditis
Ruptured corda
وفيه سبب كمان <> trauma
أووووك

ال acute mitral regurge
ال typical acute heart failure بقاعدته „ clinical pictures
اللي أنا مليتها ليكم

مش إحنا قولنا فيه acute و فيه chronic heart failure
ومليكتكم ال clinical pictures بقاعدت ال acute heart failure
وال treatment بقاعدت ال Investigations
مفهوم ولا لا ؟؟؟

طيب ..
بعد ال valvular Heart failure وال complications
إيه تاني ؟؟؟ إيه اللي في الفهرس ؟؟؟
كان فيه congenital
ال VSD

العيان بقاعدت ال Myocardial infarction
Congenital
VSD هيفرن بـ

لو جالي Infarction في ال septum
ممكن يحصله Perforation ويعملك acquired VSD

يعملك إيه ؟؟؟
Acquired VSD
واضح ؟؟؟

ويديك نفس ال clinical pictures بقاعدت ال acute mitral regurge
Typical
اللي هو زي ال acute heart failure
نفس الكلام

بس خدوا بالكم ..
ال acquired VSD
هيفرن pan systolic murmur
زي ال pan systolic murmur بيعمل mitral regurge
الأثنين زي بعض بالظبط
معايا يا أولاد ولا لا ؟؟؟
فصعب يا أولاد إنك تفرق بين ال acute VSD و ال acute mitral regurge
لازم ال ECHO
لازم نفرق بينهم بإيه ؟؟؟
ECHO

طيب .. غيره
إيه تاني في الفهرس ؟؟؟
ال arrhythmia

كل أنواع الـ arrhythmia بتحصل في الـ Myocardial infarction
كلها ..

كل أنواع الـ arrhythmia
بس فيه منها اتنين fatal
و فيه منها اتنين common

: fatal
Acute ventricular tachycardia & Ventricular fibrillation •
Heart block •

: common
Sinus tachycardia •
Premature beats •
Sinus tachycardia and pre mature beats

لكن ..
كل أنواع الـ arrhythmia ممكن تحصل

غیره ..
☺ shock
طيب .. فيه عندنا نوعين من الـ shock يحصلوا في العيان ده
ولو إن ده مش في الفهرس .. بس ..
Neurogenic •
Cardiogenic •

الـ Neurogenic shock
دا شاب بيتي فور .. جاله chest pain بتاع الـ infarction
اتخض على نفسه .. جاله vaso vagal attack
Hypotension .. Bradycardia
اسمها إيه ؟؟؟

Neurogenic shock
ودا علاجه .. تدليه مورفين .. الـ Pain يروح
يطمئن .. خلاص
القصة راحت
Neurogenic shock

لكن ..
فيه بقا .. cardiogenic shock
الـ cardiogenic shock يا أولاد ..
سبها في العيانين دول <> ventricle في أكثر من 40 % من الـ massive myocardial infarction

لو حصل infarction في أكثر من 40% من الـ ventricle طبعاً يبقى الـ contractility ضعيفة جداً

ثانياً ..
Acute mitral regurge و acute VSD يعملا cardiogenic shock في العيان ده
Acute mitral regurge and acute VSD

الـ clinical pictures Typical acute heart failure مفهوم ولا لا ???

الـ investigations Typical investigations of acute heart failure

والـ treatment هو نفس الـ treatment بتابع الـ acute heart failure مفهوم ???

الـ cardiogenic shock معناها حصل infarction في أكثر من 40% من الـ ventricle أو Acute VSD أو Acute mitral regurge والـ العيانين دول الـ clinical pictures زي الـ acute heart failure يعني عنده كل الـ manifestations بتابع الـ heart failure ما عدا الـ Lower limb edema والـ lower limb edema كل حاجة ما عدا ascites و ما أعمل heart examination لما أعمل heart examination هلاقي S3 لكن مفيش chamber enlargement الـ investigations نفس الـ heart failure Investigations بس مفيش chamber enlargement إحنا قولنا الكلام ده والـ acute pulmonary edema هتعامل معاه زي عيان الـ treatment Typical

بس على فكرة .. فيه كلمة مشهورة أوروبية في العيانين دول

If you diagnose your patient as cardiogenic shock, and your patient survive, your diagnosis is wrong

ال Mortality في العيادات دول
80 %
قمانين في المية منهم بيموتوا
لدرجة قالك : لو هو عاش ،، يبقا تشخيصك غلط
دا لازم يموت

أوهال العشرين في المية دول هيعيشوا إزاي ؟؟
قالك : لو لحقته ب revascularization
فتحت ال artery قبل ما الحنة دي كلها قوت
قبل ما الأربعين في المية يموتونا

الأربعين في المية ischemic
فيه جزء منهم ميت ،، وجزء لسه هيموت
لو جالي ولحقت أفتحه ،، عملته revascularization
ممكناً يعيش
ودا يمثل كام ؟؟؟
20 %
خلال

النقطة الثانية بقا ،،
غير ال cardiogenic shock فيه إيه ؟؟؟
Pericardium
Pericarditis
Pericardial effusion
وبارلرة
مش كده ولا لا ؟؟؟

ال Myocardial infarction في عيان ال Pericarditis بتحصل فيها نوعين :
فيه نوعين من ال Pericarditis في العيان ده
النوع الأولاني بيحصل في أول يومين لثلاث أيام ،،
ودا سببه ،، إن الحنة ال infarcted
ال necrotic tissue irritation من ال Overlying pericardium
يعمل في Pericarditis

دي بتحصل إمتن ؟؟؟
في أول يومين ،، لثلاثة أيام

،، Necrotic
inflammation
فيها
بتعمل irritation لل pericardium اللي عليها

فيه نوع تاني من ال Pericarditis هيحصل في العيان ده بعد 3 أسابيع

إيه اللي حصل ؟؟

الخلايا بتاعت ال Heart

ال Immune system ميعرفش ال antigen بتاعتتها
ال Immune system ميعرفش 3 antigens فيه immune system

Eye •

Testis •

Heart •

فالأنتي جين دي لو طلعت في الدم
ال Immune system يعتبرها antigen غريبة
ويكون ضدها anti bodies

فالعيانين في ال Myocardial infarction
لما بيحصل necrosis لـ antigen اللي في الخلايا
هتلطع للدم ، والجسم يكون ضدهم antibodies

ال Pericardium دي تهاجم ال antibodies
وتعملنا Pericarditis
بعديها ب 3 أسابيع
اسمها Dressler's syndrome

يبقا عندنا نوعين من ال Pericarditis
واحد ،، أول يومين تلات أيام
والثاني ،، بعد 3 أسابيع أو شهر

فيه بقا كمان ،، اللهم صلي وسلم على سيدنا محمد " صلى الله عليه وسلم "
غير ال Pericarditis
فيه عندنا pericardial effusion

ال Pericardial effusion دا فكرته إيه ؟؟

إن فيه حة من اللي حصلها necrosis ،، فرقت لبره
يعني عيان عنده infarction في حة ،، الحة دي حصلها Perforation
فالدم طلع على ال pericardial sac
يعني بباقا hemorrhagic pericardial effusion

ال العيان ده ،،
ال العيان ده مات

ال Heart مخروم بعيد عنك
صعب أwooوووي ،، صعب إنك تتعايش معاه
Heart مخروم ،، فأكيد مالااات
واضح ؟؟

ال العيان بموت Ruptured heart

إيه الموضيع الثانية اللي في ال **cardiology** اللي تعرفه ???

angina

زميلكم بيقول خدنا ال **ischemic heart disease**
ال **angina**

ممكن تحصل بعد **Myocardial infarction**
ويسموها **post infarction angina**

ال **cause of post infarction angina**

بيبيقا سببها

Vessel تاني بقا ضيق

فيه **vessel** تاني ضيق

يا إما الحنة اللي ماتت فيها جزء لسه عايش بال **collateral**

بس الدم اللي جايله من ال collaterals إيه ???

قليل

ال **Post infarction angina**

Unstable angina تعامل على أنها

unstable angina هنعاملها معاملة ال

مماضون ???

غيره ???

cardiomyopathy

ما ال **heart failure** ،، **cardiomyopathy** غيره

ال **Pulmonary embolism**

من ضمن ماضيع الفهرس

Pulmonary embolism ،، مش كده ولا إيه ???

Pulmonary embolism ال

يلا يا ولدي ،،

عيان ال **Prolonged bed rest** ،، **myocardial infarction**

pulmonary embolism يجيله **DVT** ،، ويضرب واحد

من ضمن الحاجات اللي إحنا خدناها إيه كمان ???

Infective endocarditis

الي لسه هنأخذها إن شاء الله

طيب ،،

من ضمن ال **complications** بتوع العياني دول

إن العياني ده بجيله **pulmonary embolism** عشان

embolism ممكن يعمله **DVT** و

بس فيه حاجة كمان ،،
 من ضمن المواقع الموجودة ،، حاجة اسمها cardiac aneurysm
 إيه ال cardiac aneurysm دا !!!
 بيسموها cardiac remodeling ،، أو يسموها Cardiac remodeling
 يعني إيه !!!
 غربت الموديل بتاع القلب
 هي الفكرة في الموضوع إن الحثة اللي ماتت ،، الحثة اللي حصل فيها infarction
 هيحصلها fibrosis healing ب contraction
 لما ال heart يجي يعمل لما ال ventricle جوا ال Pressure يزيد

الحثة اللي فيها infarction
 Is not contracting
 بيحصلها bulge
 ويسموها cardiac aneurysm
 أو يسموها cardiac remodeling

طيب ،،
 السؤال إيه المشكلة في ال aneurysm !!!
 أولاً الدم هيتجمع فيه ،، هي عملك embolism و thrombosis
 ثانياً الحثة ال heart يجي ي contract fibrotic ،، لما ال aorta مش هتطلع الدم كله في ال aorta
 فيه جزء هيطلع في ال aneurysm
 فيه ففيه Low cardiac output

الحثة ال fibrosed
 هي تلخبط فيها ال rhythm
 يعملك arrhythmia

And finally
 ممكن يحصله rupture

إزاي تشخصه ??? clinically
 Double apex
 إنت بتحظ إيدك و localize ال apex بصياغ
 في العيان دا ،، تلاقي ال apex وحثة تاني بيحصلها bulge مع ال systole
 لأن العيان عنده double apex

طبعاً ال diagnosis
 By ECHO

العلاج „

قالك : تدى عشان ال thrombosis anti coagulant و ال embolism

وتدى زى ال Amiodarone anti arrhythmia

معايا ؟؟

وتدى ACEI

ال ACEI ،، أدوية تقلل ال remodeling

ال ACEI بتقلل الضغط في ال aorta

صح كده ؟؟

بتعمل vasodilatation

أسهله الدم يطلع في ال aorta بدل ما يروح في ال aneurysm

مفهوم ولا لا ؟؟؟

ال contraction heart لما يعمل

لو السكتة أدامه سالكة ،، هيطلع الدم في ال Aorta أسهله ما يحصل bulge ويروح على ال aneurysm

فال ACEI مهمة جداً عشان العيانيين دول

لو مع العلاج ٥٥ ،،

العيان still عندـه manifestations

بنعملـه surgical intervention

طيب ،،

بصوا معـاـيا ،،

من ضمنـ الـ complications

فيـهـ حاجةـ اسمـهاـ frozen shoulder syndrome

الـ العـيـانـ بـتـوعـ الـ Myocardial infarction

ماـ جـالـهـمـ الـ painـ كانـ بيـسمـعـ فيـ الـ Left shoulder

فالـ عـيـانـ بـيـتـجـنـبـ استـعـمـالـ الـ left shoulderـ بـتـاعـهـ

بيـحـصـلـ فيـهـ بـرـدـوـ left shoulderـ وـ fibrosisـ فيـ الـ

بـيـسـمـوـهـاـ frozen shoulder syndromeـ

طيب ،،

الـ complicationsـ تـيـجيـ سـؤـالـ لـوـحـدـهـ ،،

Myocardial infarctionـ بـتـاعـتـ الـ complicationsـ دـيـ كـانـتـ الـ Anywayـ

Investigationsـ الـ

ياـ دـاـكـاتـرـةـ ،،ـ بـصـواـ لـيـ هـنـاـ ☺

هـنـتـكـلـمـ عـنـ الـ investigationsـ بـتـاعـتـ الـ

جـالـكـ عـيـانـ وـإـنـتـ suspect myocardial infarctionـ

إـيـهـ الـ الـ يـتـعـمـلـهاـ ؟؟؟

ECGـ cardiac enzymesـ

لازم الأتنين يتعلموا
ECG, cardiac enzymes
لازم الأتنين دول يتعلموا
واضح ؟؟

بصوا لي هنا بقا ☺
ECG
بصوا عشان الكلام ده ،، أقسم بالله فيه بلاوي في ال MCQs
فرزوا معايا الله يرضي عليكم
عايزين نعمل ECG

عيان ال Myocardial infarction
ال ECG فيه منظرين :
امنطر الأولاني إنك تلاقي ST segment elevation
ال ST segment elevation
ال (يعني ال T wave عاليه)

امنطر دا ،، بيحصل
ما يكون فيه full thickness infarction في ال infarction
ال infarction << full thickness of the wall of the ventricle
ال whole thickness
عشان كده بيسموه trans mural infarction
إسمه إيه ؟؟
Trans mural infarction

،، بيسموه بردو ،،
ST elevation myocardial infarction
STEMI
النوع ده بيبقا واحد ال infarction

،، النوع ٥٥ ،،
ال ST segment elevation بتعقد Maximum من 24 إلى 48 ساعة
بعد كده بتتحول لحاجة اسمها pathological Q
خدتوها في ال ECG
يبقى معها T wave inversion
عشان كده بيسموها Q infarction

مش بس بيسموه STEMI
بيسموه Q infarction
Trans mural

لكن ”

فيه نوع تاني ال Myocardial infarction

المنظر بيبقا عامل كده ” T wave inversion و ST segment depression

شبيه مين ؟؟؟

angina

مش كده ولا لا ؟؟؟

T wave inversion و ST segment depression

دا بيبقا واحد جزء من ال wall infarction

sub endocardial infarction

whole thickness

واحد جزء من ال wall بتاع ال heart ” بيسموه

معايا ؟؟؟

sub endocardial infarction

” النوع ٥٥

sub endocardial infarction

non STEMI

Non ST segment elevation myocardial infarction

” النوع ٥٦ ميقلبس ب Q

non Q infarction

واضح ؟؟؟

” ففي في ال Myocardial infarction كام منظر ؟؟؟

- يا إما ” STEMI ” ودا بيقلب ب pathological Q (whole thickness) (دا واحد ال pathological Q)
- يا إما ” Non STEMI ” وميقلبس ب Q wave (دا واحد جزء من ال wall بتاع ال heart)

مفهوم ؟؟ واضح ؟؟

” ECG بيبقا ال

” بيساعدني إني أشخص ال infarction ولا لا ؟؟؟

” مش بس ال infarction ” دا بيقولك ال time

” هل هو ” old ؟؟؟ recent ولا ؟؟؟

” مش كده ولا إيه ؟؟؟

” غير كده ”

” ال ECG ممكنا يوريك ال site of infarction

” إنتموا عارفين ال ECG فيه عندنا lead واحد ” واتنين ” وتلاتة ” بسم الله ما شاء الله فيه حد بيعرف يعد أهوا

” اتنين وتلاتة و AVF ” لو لقيت فيهم changes ” بيبقا دا inferior

” anterior و V4 و V3 و V1

” lateral و V6 و V5

” واحد و AVL ” (يا high lateral ” يا low lateral ” مترافقش)

مفهوم ولا لا ؟؟ فيه High lateral وفيه Low lateral
مش مشكلة ،،

Lateral << AVL
lateral << V6 و V5
واضح ؟؟؟
دكاترة ؟؟؟

يبقا مش معنى كده بس ،،
إن ال ECG بيوريك إن فيه infarction و ال timing ،، دا بيوريكي مكانه فين
صح ولا لا ؟؟
يا بنتي ؟؟

الحاجة الثانية ،،
أنا لو عندي changes موجودة في V1, V2, V3 and V4 يبقا ال infarction إيه ؟؟
Anterior

طيب ،، لو معها V5 & V6 ؟؟؟
يبقا antero-lateral

مبن الأكتر ؟؟ ال anterior بس ولا ال antero-lateral
ال antero-lateral
يبقا معنى كده ،، بيوريك ال size of infarction

ال ECG بيوريك إيه ؟؟؟
ال size of infarction

مش كده وبس ،،
ال ECG ممكن يوريك ال complications ،، يوريك ال arrhythmia
مش كده ولا لا ؟؟

إيه كمان ؟؟؟
ال ECG ممكن بيان في ال aneurysm
إزاي ؟؟؟
بصوا معابا ،،
إحنا قولنا ال ST segment elevation بتقعد أد إيه ؟؟؟
من 24 إلى 48 ساعة (يومين)
وبعدين بتقلب ب pathological Q
صح كده ؟؟

لو فضلت ال ST segment elevation أكثر من أسبوعين ،، يبقا عندك aneurysm
Persistent ST segment elevation

مدة أسبوعين ،، يبقا عندك cardiac aneurysm

يبيقا ال ECG يشخص ال complications ال site ،، ال extent ،، ال timing ،، ال infarction كمان يوريك ال sucess of your treatment لو هتعالج العيان ده بإنك تفتح ال artery إزاي هتعرف إن ال artery فتح ؟؟؟ بيحصل حاجتين

أنا إديت دواء يسلك ال artery ،، يفتح ال artery دلوقتي ال artery فتح هعرف منين ؟؟؟
أولاً ST segment تنزل ،، ترجع Normal ثانياً ،، الحنة ال ischemic دي ،، أول ما ترجل لها الدم ،، الكهرباء بتتلخبط فيها ،، ما هي كلها مش هيحصلها recovery at the same time فيه حنة هيحصلها recovery الأول ،، وبعدين حنة هنا ،، وبالتالي الكهرباء بتتلخبط فيحصل re-perfusion arrhythmia << what we call بيحصل إيه ؟؟؟ Re-perfusion arrhythmia

يعني ال artery أول ما بيفتح arrhythmia العيان بيجيله

إيه ال arrhythmia اللي بتجيده ،، Slow V tach. يعني ventricular tachycardia بـ rate أقل من 100 أو بيسموها accelerated idioventricular rhythm

Ventricular tachycardia بـ rate أقل من 100 أو بيسموها accelerated idioventricular rhythm مفهوم ؟؟؟ واضح ؟؟؟

قولتكم في ال ventricular tachycardia نوعين قولتكم هتنطط عليكم بيه ،،
Torsades de pointes •
(accelerated idioventricular rhythm slow V. Tach) • و إسمها

طيب ،،

غير ال ECG
ال cardiac enzymes

ال enzymes موجودة داخل خلايا ال Heart ،،، di enzymes cardiac موجودة داخل خلايا ال Heart ،،، فرقت ماتت ،،، مش هتطلع للدم إلا إذا خلايا ال Heart

لما الخلايا تفرقع ،،، enzymes على الدم هيطلع منها Creatine kinase CPK أو ال enzyme بيطاع الإنزيم دا هيطلع على الدم ،،، وهيعلى في الدم myocardial infarction فنستخدمه للتشخيص إن العيان ده عنده

فيه كذا نقطة ،،،
بصوا لي هنا ،،، أولاً ،،، إن ال CPK ،،، مش موجود بس في ال heart موجود في ال skeletal muscles و ال brain فكونه يعلى ،،، ممكن ييقا عالي في ال Myositis ،،، Myopathy دا حتى لو واحد خد حُقْة عضل ،،، دا يعلى ال CPK Intra muscular injection يعلى ال CPK Muscular damage أو cerebral infarction

طيب ،،،
وإيه الحل ؟؟؟

قالك ال CPK فيه منه ثلاثة أنواع ،،،
muscles CKMM •
brain CKBB •
heart CKMB •
قالك لو لقيت ال CPK عالي ،،،
قول للمعمل أنهى CPK ؟؟؟
قالولك : mainly MB :
Myocardial infarction ييقا حلينا المشكلة
ييقا حلينا المشكلة
قام ؟؟

فيه مشكلة تانية ،،،
بصوا لي هنا ☺ ال CPK بيبتدي يعلى بعد 6 إلى 12 ساعة
يوصل ال Peak بتأته من 12 إلى 24 ساعة
مش كده ولا إيه ؟؟
وبعددين يختفي بعد 2 إلى 3 أيام

يختفي بعد
2 to 3 days

طيب ،، فيه عندي مشكلة كبيرة ،، إيه هي ؟؟؟
لو العيابن جالي قبل 6 ساعات
ال CPK مَعْلَيْش

هشخمه إزاي ؟؟؟
فيه حاجة جديدة ،، ال troponin وال troponin وال Myoglobin بيعلوا في أول ساعتين

وَلَادٌ، مُمْكِنُ أَرْصِلْكُمُ الـ enzymes وَنَسْمَعُهَا، بَسْ عَايِزْكُمْ تَعْرِفُوا إِمْتِي وَفِينَ وَإِزَايِ؟؟؟ مُفْهُومُ وَلَا لَا؟؟؟ مَا مُمْكِنُ أَرْصِلْهُمُ الـ troponin، LDH، CPK،

أنا عايزك تفهم إيه الفكرة
troponin وال Myoglobin
يعملوا قبل ال CPK
فلو جالك عيّان عنده Myocardial infarction وال CPK عالي
لو عملته troponin
تبقى إنت حيوان

إنت بتعمل troponin لو العيان قالك : ال chest pain بقاله ساعتين ثلاثة
وال CPK لقيته مش عالي
هتطلب troponin
مفهوم ولا لا ؟؟؟

فال troponin بيشخص في أول ساعتين ثلاثة طيب ،، بعد يومين إلى ثلاثة أيام ؟؟؟
ال LDH مش موجود بس في ال Heart ،، موجود في ال RBCs وال Lung وال Kidney وال intestine وال Placenta وأنا وإن كنت ()
ال LDH مش موجود بس في ال Heart ،، جايز واحد من دول دا معناه إنه لو عالي ،، جايز واحد من دول بس اتضح إن ال LDH فيه منه خمس أنواع LDH واحد واثنين وثلاثة وأربعة وخمسة LDH one << heart specific ال LDH لل

بیبتدی یعنی بعد کام ؟؟؟
من 12 الی 24 ساعت

يصل ال peak من يومين إلى ثلاثة أيام
يختفي بعد 7 إلى 10 أيام

بعمله ليه ؟؟؟

لو عيان جالك بعد رابع يوم ،، دا بيقا جزمة حيوان إنك تشخصه أصلًا
بقا عنده infarction ،، قاعد في بيتهم 3 أيام وجاي دلوقتي تشخصه ؟؟؟
مش ممكن طبعاً

هي الفكرة في حاجة تانية
بصوا يا أولاد ،، ال LDH ليه فايدة واحدة
ال LDH ميزيته في حاجة ،، بيعلى بعد 12 ساعة قام ؟؟
زي ما هنعرف في ال treatment
إن فيه دواء ،، اسمه thrombolytic therapy
بيذوب الجلطة زي ما أنتوا عارفين

ال LDH ،، لازم يتأخذ في أول 6 إلى 12 ساعة
ميفعش يتأخذ بعد 12 ساعة
لأن خلاص الحنة ماتت
حلو الكلام ،،

طيب ،، أنا أعرف إن العيان عدى عليه 12 ساعة ولا لا إزاي ؟؟؟
ال LDH

يعني لو لقيت العيان ال LDH عالي
ميفعش أديله thrombolytic therapy

لكن ،،
لو ال LDH مش عالي
من حقه يأخذ thrombolytic
مفهوم ؟؟؟

يعني المفروض ،،
أدي thrombolytic therapy في أول 12 ساعة
لو جه العيان بعد 12 ساعة ،، أديله thrombolytic
طيب ،، أنا هعرف منين إنه عدى عليه 12 ساعة ؟؟؟
عن طريق ال LDH
شوافت المعلومة

حد فاهم حاجة ؟؟؟
ولا ،، CPK و LDH و troponin دي إنزيمات ☺

الenzymes of myocardial infarction
ببستخدم في التشخيص
”وببستخدم في حاجة تانية“

لو جالك العيان ال CPK \leq 5,000
زي عيان ال CPK \leq 15,000
ري 5,000 \leq CPK \leq 15,000

Infarction الی حجمه أكبر؟؟؟
ال 15,000 دا منطقی size of infarction فسخدد ال

ال enzymes مش بس بتقول إن فيه infarction extent of infarction دي بتحدد ال

فيه حاجة كمان ”
ال enzymes بتحدد ال sucess of the treatment
ودي مرعوب أشرحلكم إزاي بنظرات الاهيل دي

إِذَاً يَأْتِي الْمُكَبِّرُ بِالْمُكَبِّرِ وَلَا يَأْتِي بِالْمُكَبِّرِ بِالْمُكَبِّرِ

ال coronary أول ما يتقلل ، وهو بيدي حته ، بيدي supply منطقة
أول ما ال coronary يتقلل ، فيه حته بتموت immediately

Within 10 minutes

وادي مبتل الحقش، بتموت في خلال عشر دقائق
معايا يا بشمنهدين ولا لا ؟؟ والله ولا الهوا

عشان يفتح ال artery
عشان ننقذ الحنة ال ischemic

بصوا معايا كده ،،
ال artery قفل ،، الحنة دي ماتت في خلال أد إيه ؟؟؟
عشر دقائق
صح ؟؟
وطلع منها enzymes
صح ؟؟

بس ما دام المنطقة دي دم قليل ،، يبقا ال venous return منها هيقيا ؟؟؟
قليل
يعني ال enzymes دي هتطلع للدم slowly

حد فاهم حاجة ؟؟؟
مش المنطقة دي واصلها دم قليل
يبقا ال venous return منها قليل

يبقا ال enzymes اللي طالعة من الخلايا الميتة هتوصل للدم slowly
عشان كده ال CPK على بعد 6 ساعات
فاهمين ولا لا ؟؟؟

جيست سيدتك روحت فاتح ال artery
هي عمل إيه في ال enzymes ؟؟؟

Wash
تلاقي ال enzymes فجأة عليت في الدم
تلاقي ال CPK وصل لأعلى level قبل 12 ساعة
فال early peaking of cardiac enzymes
علامة success of the treatment

Early peaking
يعني ال CPK المفروض يوصل لأعلى Level في خلال الأربعه وعشرين ساعة
لو وصل لأعلى Level قبل 12 ساعة
دا معناه success of treatment
حصل re-perfusion

طيب ،،
إيه Investigations تاني نعمله ؟؟؟
ال ECHO

ال ECHO هستفيد منه إيه ؟؟؟

أولاً ,, ال ECHO ,, هلاقي حته مبترڪش <> Akinetic segment
 أو ممكن تلاقي حركتها قليلة <> Hypo kinetic
 أو مع ال contraction تلاقيها بيحصلها bulge ,, اللي هي بداية ال aneurysm dyskinetic يسموها

يبقا ال ECHO هيشخص ال infarction dyskinetic ,, akinetic ببوريك هيوريك

بس مش كده وبس ,,
 ال ECHO هيوريك ال complications heart failure و VSD و Mitral regurge <> cardiac aneurysm و Pericardial effusion مش كده ولا لا ؟؟

ال ECHO يوريك ال extent of the infarction ما هي الحنة اللي مبترڪش حته صغيرة غير لو حته كبيرة مش كده ولا إيه ؟؟

طيب ,, ولو الحنة ال infarcted لقيتها thin (رفيعة)
 الحنة اللي مبترڪش ,, لقيتها رفيعة
 دا معناها حصلها Healing by fibrosis
 يبقا ال Old دا infarction

لو الحنة اللي مبترڪش thin
 حصلها fibrosis
 يبقا دا old
 مفهوم ولا لا ؟؟؟

يبقا ال ECHO مش بس بيشخص ال infarction site وال Old <> recent complications وال هل ال extent

هنجعل ??? radio isotope scanning
 أه ,,
 ياسخدام النظائر المشعة
 ودا هيوريك إيه ؟؟؟
 Irreversible cold spot
 ال angina كانت إيه ؟؟؟
 Reversible
 مفهوم ؟؟؟

??? Coronary angiography
 أه ,, هنجعله
 يوريك ال vessel مقوف
 بس بنعمله في وقت معين ,, هنشوفه دلوقتي إن شاء الله

ال بتاعت ال Infarction مهمه جداً

treatment

بص معايا كده ،، أنا هقولكم ،، ال treatment بتاع ال myocardial infarction بيتعمل إزاي ،، إن شاء الله إزاي عيان أدامك تتعامل معاه لأن الأسئلة معظمها في ال treatment بتعتمد على اللي فاهم يعني إيه مش اللي صامه ،، اللي حافظه فاهمين ولا لا ؟؟؟

عیان ال Myocardial infarction
during transfer to the hospital << 60 % منهم بیمتووا
arrhythmia << بیقا ال cause of death
arrhythmia << بیکون ال cause of death

ستين في المية بيموتوا بسبب ال arrhythmia << transfer ففيه Physician في بلفاست (بعد بني سويف محطة أو اتنين تقريباً) يلفاست دى محمددة فىن ٦٦٦

بلفاست دي موجوده فين ؟؟؟
هولندا !!!

اللهem »
بلافاست ، فيها دكتور cardiologist
قالاك : ما دام العيانيين بيموتوا بسبب ال arrhythmia
عمل عربية ، عربية عادية جداً
والعربية دي خط فيها جهاز DC shock
وخط فيها كل الأدوية اللي بتحتاجها لعلاج ال arrhythmia
وبعث فيها دكتور
أي عيان عنده myocardial infarction في البيت
العربية دي تروح تجييه
ال Mortality قلت لعشرة في المية

فلمما لقوا إن العربية دي successful في عياني ال Myocardial infarction قالك : خلاص نستخدمها في كل العيانيين فدي بداية عربية الإسعاف اللي إنتوا تعرفوها

البداية بتاعت عربية الإسعاف ,, في عياني ال Myocardial infarction معايا يا بهوات ,, دي الفكرة بتاعت عربية الإسعاف أساساً

جنبك واحد جارك ,, حظه الأسود إنه جارك ,, حظه الأغبر جاله myocardial infarction حظه المعنف ملاقوش غيرك ينادوه دا منحوس بكل المقاييس

دخلت قولته : فيه إيه يا حج ???
قالك : فيه وح ,, يسمع في كنفي الشمال

بقاله : أد إيه يا حج ???
قالك : بقاله ,, ساعة

طيب ,, خد القرص ده تحت اللسان (ال Nitrates) relieved ال pain مش

أول حاجة تعملها ,, قرصين إسبرين يقرقشهم قرصين أسبرين يقرقشهم مش يبلعهم Chewable aspirin مفهوم ولا لا ??? وبعدين تتصل بعربي الإسعاف ,, تعالوا بسرعة

في عربية الإسعاف ,, وهما بينقلوه ,, بيبقوا Rhythm monitoring ال عشان لو جاله ventricular tachycardia بيدلوه ليدوكاين

لو جاله bradycardia يدولوه atropine لغاية ما يوصل المستشفى واضح ??

وطبعاً لازم توصله للمستشفى بأسرع وقت ممكن عايزين نلحق الحنة ال ischemic قبل ما تموت فاهمني ولا لا ??

طبعاً عندنا في مصر ،، القصة لطيفة جداً
طبعاً اللي قاعد في عربية الإسعاف Monitoring مين ؟؟

بيبيقا مولع سيجارة

تخيل دا دكتور ،، أو مال اللي هيشتغل في عربية الإسعاف هيبيقا عامل إيه
بيقولك : مولع سجارة ☺

يعني ،،
إذا كان دا доктор ،، تخيل ،، أنا عايزك تتخيّل أبعاد الموقف
دا доктор ،، اللي تحت إيه هيكون شكله عامل إيه !!!
بيولعوا حشيش ☺

يا أولاد ،،
إنتوا مش متخيّلين عربية إسعاف
على فكرة عربية الإسعاف عندنا well equipped
عربيّة زي الفل ،،
على فكرة ،، أقسم بالله ،، ما فيه عندنا حاجة ناقصة
إحنا شعوب معفنة ،، ولازم تبقو فاهمين كده
ولو مقتنعناش بکده ،، والله ما هننفع
إحنا مهفين من جوا يا أولاد

أقسم بالله ،، إحنا شعب معفن
وأقسم بالله ما عيب إمكانيات ولا عيب دخل ولا الكلام الفارغ
كلنا شعب معفن جرباء بكل المقاييس
أخلاقياً وإجتماعياً وشغل وكل حاجة
شاطر في الفهلوة
عايز يقبض فلوس من غير ما يشتغل
وعايز لما يشتغل يقلب من الشغلانة فلوس زيادة
ولو مقلبيش منها فلوس زيادة ميشتغلش

لكن ،، تطلعه بره ،، يشتغل زي الكلب
يشتغل زي الكلب ،، عشان عارف إنه هيترف
لكن ،، إحنا شعب بجح
لا كله كدا ☺

أنا بعمر
هقولكم على حاجة ،،
أنا قولت لزمايلكم على القصة دي
أنا لما روحت أمريكا شغلوني في ال ambulance
دكتور ال ICU بيبيقا فيه عنده يوم في الشهر مسؤول عن ال ambulance

الكارثة ،، الكارثة ،، إني لسه أول ما وصلت قالولي : إنت بكرة مسؤول عن ال ambulance
فأنا معرفش يعني إيه مسؤول عن ال ambulance

عندنا في مصر مسؤول عن ال ambulance يعني يطلع بعربيه الإسعاف أروح أجيبي العيان وأرجع ☺ فنفسي صعبت عليا طبعاً ، أنا يا ولاد الكلب عشان جاي من مصر نفسي صعبت عليا بجد وببدأت أبكي بليل وحالتي بلا وتناني يوم الدنيا تلجم بقا ، نيويورك التلجم فيها ابن كلب يعني

فلبست كل هدومني اللي في الدولاب ما أنا طالع في عربية الإسعاف بقا ، والبرد والقرف بقا وصلت ، أول ما وصلت المستشفى قولتهم : أنا بنات ال ambulance فقلولي : روح المكان اللي مسؤول عن ال ambulance دخلت لقيت ممرضة عندها تمانين سنة ، حاجة كده يعني

اللي هو قولت : الله يخرب بيت كده ، كمان ☹ هتبقى تبصيبي وباصالي من تحت النظارة ☺ وحالة أهلها كرب

بقولها : I am the responsible physician for the ambulance قعدتني كده على مكتب ، وحوليا فيه شوية حاجات مش عارف هي إيه وبعدين قولت ما دام قاعدين ، روحت ماسك كتاب ، قعدت أقرأ فيه ، لغاية ما بنادونا نطلع بعربيه الإسعاف ☹

الكارثة بقا ، لقيت صوت من الأجهزة اللي أダメي ، وحد بيتكلم أنا مالي ☹ أنا مال أهلي يعني

فلقيتها بتبعض لي وتقولي : ؟؟؟ are not you going to answer قولتها : answer مين !!!

قالتلي : the ambulance قولتها : ambulance إزاي !!!

قالتلي : راحوا يجيبوا عياب فيكلموك قولتها : يا سلاااااااام !!!

قالتلي : أه

المهم ” قولتها : أقدر أكلمهم

قاللي : أه ،، دوس علی المایک

دوسن ،، وخير يا حج
وقالی : transferring patient 40 years old, myocardial infarction at home
Request to give streptokinase

بيطلب الإذن مني ،، إنه يدي
Para medical هو

قولته : أنا مش موافق
هو سكت لحظة
وبعدين لقيته بيقولي : why ???
اللي هو ،، ليه !!! ليه بروح خالتك !!!

فأنا قوله : I need to see the ECG
سكت ،، بردو لحظة وقالی : doctor you have the ECG
فلقيت الممرضة ،، بتشاورلي من فوق
أثاريه باعني ال ECG بالفاكس ☺
مدلدل من فوق
Acute inferior myocardial infarction

إديته ال Permission
إنه يدي ال streptokinase

إدي ال streptokinase ،، قالی : خلاص إحنا هناك
أثاري ابن اللذينة ،، كان علق ال Streptokinase وهو بينقله من البيت إلى العربية

بعض النظر ،،
مش دي القصة

وهو في العربية لقيته بيقولي : (arrhythmia) نوع من أنواع ال doctor we have frequent
Would not you like to give
قولته : permission is not guaranteed

قالی : لیسیسیه !!!
قولته : I have to see the ECG
ما أنا مش شايفه مدلدل بقا

قالی : دكتور ،، Now we are in the ambulance
You see us
فلقيت الممرضة بتشاورلي على شاشة ،،

لقيته بيعملني كده ☺
أثارني فيه كاميرا فيديو في ال ambulance

طبعاً
القصة مختلفة ،،
عايز أقولكم ،، إني كاتبلكم جملة ممكّن تشك
(thrombolytic therapy) أو ال streptokinase يقولك : ال
Is given during transferring the patient to the hospital by the ambulance or the helicopter
فيه عندهم حاجة اسمها ،، trauma hour أو
اللي هي الساعة الأولانية

لكن ،،
اللي أنا عايز أوصلكم ،،
خلاص نقلنا العيّان المستشفى
أول ما يصل العيّان المستشفى ،، هتدخله ال ICU
هتدخله فين ؟؟؟
ال ICU
هتلقي أبو الشفاع مستني ☺
أنا ☺ ال ICU بتعاتي

هناخد العيّان ندخله ال ICU
ليه دخلته ال ICU ؟؟؟
إحنا أكثر حاجة بنخاف منها ال arrhythmia هتموت
يبقا أنا عايز أحطه في مكان Monitored
مدة 24 ساعة
معايا يا أولاد ولا لا ؟؟
ولازم المكان دا يبقا ال Monitoring بدكتور أو Nurse يعرفوا يتعاملوا مع ال arrhythmia

ولازم المكان يبقا فيه ال needed equipment
عشان يعالج فيها ال arrhythmia
سواءً electrophysiological ablation ،، DC shock
Overdriving peacing
مفهوم ولا لا ؟؟

فلازم أحطه في ال ICU
حلو الكلام ،،
هحطه في ال ICU مدة أديه ؟؟؟
مدة ثلاثة أيام ،،
لو العيّان مش complicated ،، انقله لأوضة عادية
بعد 3 days انقله لأوضة عادية
أوووووك

قالك : كويس أooooوووي
لو complicated هيقعد فترة أطول

العيان بعد ما يتنقل لأوضة عادية
بيقعد 4 أيام وبعدين يسيب المستشفى
دا لو uncomplicated
ثلاثة أيام ICU وأربع أيام أوضة عادية
وبعدين يسيب المستشفى
واضح ؟؟؟ إن شاء الله

طيب ،
دخلناه الـ ICU
هتنيمه في السرير ،، معايا ؟؟ يعني إيه
يعني يعمل حمام وهو في السرير
عايز يعمل حمام ،، بتجيشه بـ ديه ،، يعمله وهو على السرير
ليه بـ ؟؟
أنا مش هسمحله يروح الحمام ،، واحد بالـ Monitor
ويسيب الـ Monitor
أومال أنا مدخله ليه أصلًا
مفهوم ولا لا ؟؟ واضح ؟؟ فدي حاجة
أول يوم ما يروحش الحمام ،، يعمل حمام وهو على السرير

تاني يوم ،، يجيبيوا له الحمام اللي على عجل
حمام نقال يعني

بعد اليوم التاني ،، مسموح له إنه يروح الحمام
أooooوك يا أولاد

طيب ،،
دا بالنسبة للـ ICU ،،
أبو الشفاع هيأخذه منك ،، ينقاله على السرير
أول حاجة هي عملها يروح حاططله أوكسجين ،، عشان يزود الـ oxygen supply للـ Lung congestion في الـ Lung
عشان لو هو عنده الأوكسجين هيفيده
مفهوم ولا لا ؟؟؟

يعني أول ما هأخذه ،، هنيمه على السرير ،،
وأروح سائل العيان ،، إدولك إسبرين تقرقشه ؟؟؟
لو قال : لا ،،
هروح أنا مدبله قرصين الإسبرين
مفهوم ولا لا ؟؟؟

هو المفروض يأخذ during transfer

لكن ''
لو أهله هما اللي جايبيه المستشفى '' يبقا مخدوش
مفهوم ولا لا ؟؟ هديهوله أنا
واضح ؟؟؟
أديله chewable aspirin
مفهوم ؟؟ يا بشمهندسين

يبقا أول حاجة bed rest
مش كده ولا لا ؟؟

وبعدن ؟؟
إدينا أوكسجين '' وبعدن أسبرين
بعدن المرضة هتروح جاية '' تقولك : عايز إيه يا دكتور ؟؟؟
تقولها : إعمليلي رسم قلب '' وركبيلي كانيلولا

واحدة هتعمل رسم قلب عشان تأكد التشخيص
واحدة هتركب كانيلولا

وهي بتحطط الكانيلولا '' هتأخذ دم تبعته عشان الإنزيمات
عشان تشوف الـ cardiac enzymes
وتعلق إيه ؟؟
Saline

تقولها : حطيبي على الـ saline دا بقا الـ nitrates
IV << nitrates infusion
هناخذ

تقولك : خلاص يا دكتور ؟؟
تقولها : لا '' عايز beta blockers (beta blocker) Metoprolol دواء اسمه
هندي خمسة في خمسة في خمسة
يعني كام ؟؟؟
15

وتكتب '' إن العيان هيأخذ بعد كده Next day << tablets
يعني هو هيأخذ خمسة في خمسة في خمسة

بكرة هتدليه tablets << beta blocker
والـ intra venous Nitrates شغالة
مفهوم ولا لا ؟؟؟
واضح ؟؟
إدينا anti platelets
معايا يا بشمهندسين ؟؟ دكاترة ؟؟؟

طبعاً،

بعد كده الممرضة تقولك : خلاص ؟
قولها : لا ، لسه

تقولك : عايز إيه تاني ؟؟؟

تقولها: لو سمحتي علقيلي هييارين

تقولك : ليه ؟؟؟

تقولها: العيان ده هيئانم في السرير „ هيجيبله pulmonary embolism ويجيبله

الحثة ال infarcted
مش ب contract
ممكن يحصل stagnation للدم عليها ويعمل embolism ودي تعمل Mural thrombus

أضف إلى هذا ،،
أنا عايز أمنع الـ **thrombus** إنها **coronaries** **extend** جوا الـ **مفهوم** **ولا لا** ،،،
والله **ولا حد فاهم حاجة** ؟؟
معايا ☺

- أولاً bed rest
- بنديله oxygen
- إدinya Nitrates
- إدیت أسبرين ، إدیت beta blockers
- کافی بدمی unstable angina علاج ل

قالك : إدي مورفين
ليه يا عم ؟؟؟
قالك : المورفين هييفيدنا في حاجات كتير
arrhythmia ،، anxiety هيقلل الـ
والمورفين veno dilator هيقلل الـ
venous return هيقلل الـ
هيقلل الـ Heart على الـ Load هيقلل الـ
أنا ميحبش أديه (悲)
مش أنا يعني ،، أستاذى الدكتور شريف

؟؟؟ یہ : اے قاک ! pain is marker for the success of the treatment
It shouldn't masked artificially

يعني أنا إديت مورفين ال pain راح طيب ..

أنا هعرف إزاي كان ده بتاع ال successful ولا لا ???

لكن فيه كتب تقولك :

Kill the pain before the pain kills your patients
يقولك : إدي مورفين عشان ال pain ممكن يعمل arrhythmia
يدخل العيان في ال arrhythmia
فقالك : kill the pain before the pain kills your patient
إدي مورفين

إيه كمان غير المورفين
قالك : إديله sedation مَا يجي ينام بليل (sedative) مثلاً diazepam
تخيل إن العيان عارف إن عنده جلطة في القلب .. واللي ممكن تموته
تنفكري هينام !!!
هيبياً عنده emotion stress عنيف
فلازم تديله sedative

دكاترة .. معايا ولا لا ???
لغاية دلوقتي أنا علاجي زي علاج ال unstable angina

هتيجي الممرضة تقولك : يا دكتور أنا هبعث الورق بتاع العيان للصيدلية
عايز تضييف أدوية ???
قولها : أه

عايز تديله إيه ???
عايز أديله laxative
أنا مش عايز العيان ده يحزق
حزق يعني vagus
arrhythmia يعني vagus
معايا يا أولاد ولا لا ???

تقولك : ماشي .. وإيه تاني ???
قولها : عايز أديله H2 blockers
عشان ال stress ulcer
مفهوم يا أولاد ولا لا ???

قولها : الصيدلية كمان .. خليها تبعتي كافيتر يا .. الأكل بتاعه خمس وجبات
Small fractionated meals
Low fat, low salt
No coffee, no tea, no cola
 زي ال angina

معايا يا بهوات ولا لا؟؟
يا دكاترة؟؟

أنا ماشي typical مين لغاية دلوقتي ؟؟
Angina

بعد ما أديت دول ،،، أروح للعيان
على فكرة القصة دي بالظبط عشر دقايق
اللعبة اللي أنا حكيتها دي ،،، عشر دقايق
مفهوم ؟؟ وبعدين تقدر جنب العيان
تقوله : يا حج ،،، الوجع بقاله أديه ؟؟؟

بعد ما عملت كل ٥٥ هتروح تقدر جنب العيان ، فاهمين ؟؟ ولا لا ؟؟
قوله : يا حج ، الوجع بقاله أديه ؟؟
فيه عيان intelligent
يقولك : والله بقاله ساعتين أو تلت ساعات أو بقاله أربع ساعات

فيه عيان يتوهك بقا ،،
قوله : بقالك ،، أديه ؟؟؟
يقولك : يومين يا بيه
يا نهار تبصيت ،، ال pain مستمر بقالك يومين ؟؟؟
يقولك : لا ،، بروح وبيجي
يا ابن اللذينة
طيب ،، آخر مرة جالك من إمتي ؟؟؟
يقولك : الفجر
قوله : الفجر ،، يعني من الفجر لغاية دلوقتي ؟؟؟
يقولك : لا ،، أنا نفمت ،، بس صحيت لقيته موجود

فيه عياذن في القصر العيني
يعملك كساح ،،
أو فيه واحد تقوله : **الوجع كان إمتي** ::::
يقولك : كانت أم محمد بتغسل
وحياة أهلك
كانت ساعة العصاري
عصاري !!!
اللي هي إجابات مبهمة متفهماش
لكن ،، فيه intelligent
يقولك : من الساعة خمسة ،، أو من الساعة سبعة

العيان اللي أنا مش عارف ال timing إمتي ,,
يعتمد على ال enzymes
صح ولا لا ???

طيب ,,
بصوا لي هنا ,,,
لـه بـتـسـأـلـ العـيـانـ السـؤـالـ ٥٥
لـأـنـ الـعـيـانـ الـيـ جـاـيـلـيـ قـبـلـ ١٢ـ سـاعـةـ ,ـ لـيـ تـعـاـمـلـ مـخـتـلـفـ
عـنـ الـعـيـانـ الـيـ جـاـيـلـيـ بـعـدـ ١٢ـ سـاعـةـ

الـيـ جـاـيـلـيـ قـبـلـ ١٢ـ سـاعـةـ ,ـ فـيـهـ عـنـدـهـ حـتـةـ ischemic
هـلـحـقـهـ ,,
أـفـتـحـ الـأـرـteryـ قـبـلـ ماـ الـحـتـةـ دـيـ قـوـتـ
غـيـرـ الـلـيـ جـاـيـ بـعـدـ ١٢ـ سـاعـةـ

الـعـيـانـ قـالـيـ :ـ بـقـالـيـ خـمـسـ سـاعـاتـ
قـوـلـهـ :ـ أـبـشـرـ يـاـ حـجـ ,ـ إـحـنـاـ هـنـفـتـحـلـكـ الشـرـيـانـ ,ـ وـفـيـهـ حـتـةـ ischemicـ هـنـنـقـذـهـاـ
يـقـولـكـ :ـ حـلـوـ يـاـ اـبـنـيـ ,ـ رـبـنـاـ يـخـلـيـكـ ,ـ إـزـاـيـ ؟ـ?
تـقـوـلـهـ :ـ فـيـهـ أـدـوـيـةـ ,ـ اـسـمـهـaـ thrombolytic drugsـ
أـدـوـيـةـ بـتـدـوـبـ الـجـلـطـةـ
أـشـهـرـهـ دـوـاءـ اـسـمـهـ streptokinaseـ
بـ 400ـ جـنـيـهـ الـأـمـبـولـ ,ـ رـخـيـصـ
400ـ جـنـيـهـ الـأـمـبـولـ which isـ رـخـيـصـ

الـلـيـ مـسـتـخـلـصـ مـنـ إـيـهـ ؟ـ?
الـlـiـstreptokinaseـ
يـبـقـاـ streptococciـ
بـسـ فـيـهـ مـشـكـلـةـ ,ـ
إـيـهـ الـمـشـكـلـةـ الـلـيـ فـيـهـ ؟ـ?
بـاـ إـنـكـ بـتـسـخـلـصـهـ مـنـ الـlـiـstreptokinaseـ
فـيـهـ مـشـكـلـةـ كـبـيرـةـ ,ـ إـنـ كـلـنـاـ جـالـنـاـ
وـكـلـنـاـ عـنـدـنـاـ الـlـiـstreptokinaseـ
ضـدـ الـlـiـstreptococciـ وـمـشـتـقـاتـهـاـ
Which meansـ <>ـ أـنـاـ وـإـنـتـوـ عـنـدـكـ <>ـ ضـدـ الـlـiـstreptokinaseـ antibodiesـ
فـلـمـاـ تـدـيـهـوـلـيـ ,ـ
عـلـىـ الـأـقـلـ جـزـءـ هـيـتـكـسـرـ مـشـ هـيـشـتـغـلـ

قالـكـ :ـ خـلاـصـ ,ـ نـدـيـ doseـ عـالـيـةـ
مـلـيـونـ Unitـ ,ـ مـلـيـونـ وـنـصـ Unitـ
مـلـيـونـ وـنـصـ unitـ
عـشـانـ جـزـءـ يـتـكـسـرـ وـجـزـءـ يـشـتـغـلـ

بس ..
 فيه مشكلة في ال dose العالية دي
 إن لو العيان كان عنده recent streptococcal infection من أسبوع مثلاً
 عنده ال anti titer عالي
 دا ممكن يدخله في anaphylactic reaction
 فهمتوني ولا لا ???
 يعني فيه عيب منه anaphylactic

و فيه عيب ..
 You have to use a high dose

الحاجة الثالثة ..
 لو أنا استخدمته النهاردا .. النهاردا إديته للعيان
 وجالي العيان بعد أسبوع .. جاله infarction تاني
 مقدرش تستعمله
 هتفضل متقدرش تستعمله at least << 6 شهور

لما أنا إديته النهاردا ..
 أنا إديت مليون ونص .. أكيد الجسم هيكون antibodies بالعبيط
 مفهوم ولا لا ???
 هيكون antibodies بالهبل

فلو إديته تاني .. هيعملني definite anaphylactic reaction
 مفهوم ولا لا ???
 دا عيب ال streptokinase

فيه دواء تاني ..
 اسمه TPA
 Tissue plasminogen activator
 دا موجود naturally في جسمك
 إحنا صنعناه بال genetic engineering
 وطاماً موجود في الجسم .. يبقا معندناش ضده .. anti bodies
 يعني ممكن أستخدمه النهاردا .. أستخدمه بكرة
 وممكن أدي dose << 100 ملي جرام بس
 كلها هتشتغل

بما إن ال dose كلها هتشتغل
 يبقا ال success rate عالي
 مفهوم ???
 عيبه إيه ???
 5 جنيه 5,000

فيه بقا نقطة مهمة ،،

العيان : ربنا يخليك يا بيه ،، إديني الدواء اللي بيذوب الجلطة
مفهوم ولا لا ؟؟؟

قولته : لا يا حج ،، الدواء ده بيذوب الجلطة ،، مش بس في الشرايين التاجية ،، في أي artery في الجسم

يقولك : يعني إيه ؟؟؟

تقوله : مقدرش أديهولك ،، إلا لما أتأكد إنك مش هتنزف
افرض عندك حاجة بتنزف ومقفلة ب clot
وأنا إديتك الدواء ده !!! هيفتح ال artery ويخليك تنزف تاني

يقولك : طيب يا ابني ،، افضل

تقوله : لازم أسائلك شوية أسئلة تاني ،، عشان أتأكد إنك مش هتنزف مني يا حج

يقولك : قول

تقوله : يا حج ،، إنت عندك ورم في المخ ؟؟

قالك : لا

جالك قبل كده جلطات ؟؟ أو نزيف في المخ ؟؟

قالك : لا

قوله : كويس يا حج

إنت عندك السكر يا حج

يقولك : أه

عندك diabetic retinopathy ،، عينيك كان فيه مشكلة في النظر ؟؟

قالك : لا

قولته : كويس يا حج

ليه بقا ؟؟؟

لأن في ال diabetic retinopathy

liability for hemorrhage

بيبيقا عندهم

قوله : كويس

وبعدين تيجي على صدره ،،

إحنا نازلين من فوق لتحت

صدره ال Heart

Heart ،، تسأل بتوع الإسعاف ،، العيان ده arrested و إنتوا بتتنقلوه ؟؟

قالك : أه

عملتلوه massage ؟؟؟

قالك : أه ،، علمناله مساج

مدة أدى إيه ؟؟؟

قالوك : حوالي 13 دقيقة

تقوله : مينفعش يا حج

يقولك : ليه يا حبيبي

تقوله : ما دام عملوك مساج أكثر من عشر دقائق ،، أكيد فيه rib اتكسر وهمما بيعملوا مساج
فبما عندك bleeding vessel فيه trauma

قيس ضغطه ،،
لو لقيت الضغط فوق 110 / 180
متديش thrombolytic
لأن الضغط العالي معناه فيه arterioles و capillaries << vessels
عمالة تفرق

هو اللي بتعمله ،، بتوطى الضغط
وبعدين إبقى إدي
مفهوم ولا لا ؟؟ واضح ؟؟

طيب ،،
تسأله : يا حج ،، عندك قرحة (peptic ulcer)
قالك : لا

قولته : إنت حامل يا حج ؟؟
قالك : لا

؟؟ Liver cirrhosis
قالك : مفيش

؟؟ hemophilia purpura
عندك
قالك : مفيش

قوله : أبشر يا حج ،، هنديلك الدواء
ونديله الـ thrombolytic

لكن ،،
لو سألت العيان وقولته : يا حج ،، جالك نزيف في المخ
وقال : أول امبارح

سألته عن عينيه
قالك : أنا شايفك بالعافية يا ابني

المساج اتعمله $\frac{3}{4}$ ساعة تقريباً
ضغطه 150 / 300
مش راجل حامل
وعنده peptic ulcer
وشوية cirrhosis على خفيه
وهو صغير كان عنده hemophilia
يلعن أبوه ،، دا ميأخذش thrombolytic يا ولا

تاني ،،
لو العيان قبل 12 ساعة
هحاول أفتح ال artery ب thrombolytic
بس لازم أتأكد إن العيان مش هينزف مني
فيه contraindications
حلو ،،

بص بقا معايا ☺
العيان قال : مفيش حاجة
روحت مديله thrombolytic
هديله ،، thrombolytic خلاص

إديته ال thrombolytic
ال artery مفتح
طيب ،، أنا عرفت إزاي إن ال artery مفتحش ???
early peaking of cardiac enzymes
محصلش ST segment elevation
مفيش رجوع لل re-perfusion arrhythmia
وال Pain لسه موجود
أروح مدخل العيان الأسطرة
أفتحه بقا ،، بالأسطرة
و ساعات بيسموها PCI
أو rescue PCN

إن أنا بعد ما أديله thrombolytic
وفشل ،، دخلته الأسطرة
مفهوم ولا لا ؟؟

لكن ،،
العيان جايلى قبل 12 ساعة
عنهه thrombolytic contraindications
قالى : أنا عندي peptic ulcer و كانت بتنزف عندي على فكرة من أسبوع
هينفع أديله thrombolytic لا

أخش الأسطرة أفتحه في الأسطرة بس ساعتها نسميه

بِسْ سَاعِتَهَا نَسْمِيهَا Primary PCI

Primary PCI يبدأ في الأسطرة من غير thrombolytic

لکن ،،
لو دخلت على أسطرة ،، بعد thrombolytic ما فشل
rescue PCI يسموها
حد فاهم حاجة ؟؟؟
ماشي ؟؟؟
دكتارة ؟؟ واضح ؟؟ إن شاء الله

طيب ،،
أفادكم الله
دا لو العيان جالك أقل من 12 ساعة
طيب ،، لو عيان جالك بعد 12 ساعة ،، مش هنديله أي حاجة
يعني هنكتفي باللي ابتدينا بيه ،، اللي هو ال Nitrates وال beta blockers وال الأسبرين وال laxative وال oxygen وال H2 blockers والمورفين وال sedatives بس
لكن ،،
مش هعمل حاجة تاني ،، واضح ؟؟
دا لو جاي بعد 12 ساعة

تاني يوم بقا ،، العيان يضاف إلية دواعين
دواء ACEI ،، واليوم التاني بنضيف ليهم statins
ال ACEI وظيفته إيه ؟؟؟

وحتى لو العيان مبيشتكيش
لو ال ECHO موريني إن ال contractility ضعيفة
ال ACEI هتساعدني ولا لا
يعني ال ACEI بندبها في أي عيان عنده infarction حجمه كبير عشان ال remodeling
أو العيان عنده manifestations of heart failure
أو حتى معندوش manifestations
لو ال ECHO موريني إن ال contractility ضعيفة
ACEI هندى

ويندي statins طبعاً

مفهوم يا أولاد ولا لا ؟؟
بندي statins

فاضل ،، تعالج ال complications
إنتوا تقولوا ال complications ،، وأنا أقول العلاج
ال heart failure
هتعامل معاه ،، على إنه heart failure
هديله علاج ال heart failure ما عدا مفيش digitalis

فاكرين أنا قولتكم : ال Hypoxemia وال ischemia
بتدخلنا في digitalis toxicity
ال arrhythmia digitalis بيعمل أصلًا
مفهوم ولا لا ؟؟ مفيش digitalis
دا Heart failure

فيه معلومة تانية ،، في ال Heart failure
لو right sided infarction
ممنوع ال Nitrates
ممنوع تدي nitrates
العيان ال infarcted ،، يعني ال right ventricular infarction فيه حته
مبفريش كويس ،، صح ؟؟
فال pressure في ال ventricle عالي
مش هيقدر يستقبل دم كويس
وأنا عايزه يستقبل دم
هل أدي دواء يوسع ال veins ويقلل ال pressure
لا ،،
أنا عايز ال right ventricle يت眠ي دم ،، عشان ي contract ويطلع cardiac output كويس
فلو إديت أي حاجة تقلل ال venous return
ضغطه يقع

ممنوع ال Nitrates في ال right ventricular infarction
اللي هو بيعمل right ventricular failure
مفهوم ولا لا ؟؟
ولا الهواء

طيب ،، بص تاني ☺
غير ال Heart failure في ال complications
Mitra regurge
يتعالج surgical هو وال VSD

بس خُد بالك ،،

يتعالجوa surgical بعد ال Infarction بأسبوعين
ليه؟؟؟

لو أنا دخلت عشان أعمل mitral valve replacement

هشيل القديم وأحط valve جديد وأخيطه

لو خدت sutures في حته sutures „ ال infracted مش هتشتبt

لأن دا friable tissue

فبستني أسبوعين لغاية ما يحصلها healing by fibrosis

عشان أقدر أخذ فيها stitches

مفهوم؟؟؟ واضح؟؟؟

غيره؟؟؟

ال arrhythmia

هتتعالج على إنها arrhythmia

ال shock

لو analgesic „ إديها Neurogenic shock

لو acute pulmonary edema „ هنتعامل معاه على إنه cardiogenic shock

ونحاول نفتح ال artery

نفتحه إزاي؟؟؟

دا الحل الوحيد اللي أダメه عشان يعيش

قالك : نفتح ال artery

نفتحه إزاي؟؟؟

أسطورة „ أسطورة

ميفعش thrombolytic

ليه بقا؟؟؟ ليه ميفعش thrombolytic؟؟؟

عشان عنده thrombosis (إجابة من اللي حاضرين في الكورس)

!!!! thrombosis عشان عنده thrombolytic ميفعش

هي الفكرة في الموضوع „

إن العيان ده ال thrombolytic therapy فيه مشكلة

إن إنت بتديه Intra venous

والعيان دا عنده sluggish circulation

فالدم اللي هيوصل لل coronaries

هبيقا كميته قليلة „

وكمية ال dose اللي هيوصل قليلة

إنت مش guaranteed إن ال dose اللي بتديها دي هيوصل لل coronaries

عندك sluggish circulation العيان

وبعدين؟؟؟ دا حله الوحيد إن ال artery يفتح !!!

لازم بقا أدام عيني أفتحه
لازم أستخدم حاجة تأكدي إن ال artery اتفتح
دي special dyes
مفهوم ولا لا
ولا الهوااء

إيه تاني ???
Aneurysm
إحنا قولنا علاجه ،، إدينا anti arrhythmia و ACEI و anticoagulant وفي الآخر علمنا aneurysmectomy

إيه كمان ؟؟؟
Pericarditis
الإحنا قولنا كام نوع ؟؟؟ Pericarditis
نوعين
اللي هو إيه ؟؟؟
late و Early
الإل آديهم early non steroidal (أسبرين ، بروفين)
الإل آديهم late corticosteroids (مش autoimmune !! ولا إيه ؟؟؟)

يبقا ال late بندיהם corticosteroids وال early بندיהם Non steroidal مفهوم؟؟ واضح؟؟ إن شاء الله

Code blue معناها „
إن فيه عيان بفيص (arrest) مااااشي ؟؟

عمل code blue فالممرضات جُم والدكاترة ماااااشي ???

عمل إيه بقا ؟؟ راح قايل لممرضة منهم ،، يعني إيه ؟؟ روحي لبتوع جراحة قلب وصدر ،، خليهم جاهزين لغاية ما نجيهم stand by << surgical cardiothoracic

المرضة الثانية ،،
قالها : Pericardio centesis needle
راجحت مدياله pericardio centesis needle

راح ناطط (قفز يعني) فوق السرير
ومدخل sub xiphoid << needle
وابتدى يشفط الدم
بسرنجة خمسين ملي (سرينجة تخينة كده)
راح ساحب دم ،، ويدىهولها

تروح مدياله سرنجة تانية فاضية
هي تأخذ منه السرنجة المليانة دم ،، تحقنيها Intra venous في العيان
بعمله auto transfusion

طيب « هو الدكتور نظف فوق السرير وعمال يعمل كده » وهو بيعمل كده « والممرضة جنبه بتجرى جنب السرير العمال بيزقوه رايحين لأوضة العمليات دي بتحصل على فكرة

دخل أوضة العمليات
هيفضل شغال زي ما هو ، لغاية ما بتاع ال cardiothorax surgery يقوله :
إحنا مبنتعاملش بالأسماء
بتعامل بال Position

بتاء التخدير « هيكون ساعتها عمل intubation للعيان

وبناء الـ cardio thorax surgery واقف متعقم
ICU off : يقولك

تروح إنت باعد ,,
يروح ضارب المشرط في ال sternum
فاتح ال sternum ,, جاي على الحنطة اللي فيها ال rupture ومخيطه
ويقفل
الجراح يقوم يسفك لكم إنتوا الأتنين بقا
ما هو فيلم عربي هابط ابن كلب

حصلت ,, والعيان survived
بس بناء القصر العيني معرفش العيان survived إزاي !!!
بس القصة إنه حصله rupture الصبح
وكان عندنا في شريف مختار

فالصبح ال team بناء العمليات موجودين وشغالين already في أوضة العمليات
يعني already أوضة العمليات مفتوحة وشغالة ومتعمقة
كل اللي إحنا عملناه إننا بلغناهم إحنا طالعين ليكم بس

والعيان طبعاً إحنا بنعمل pericardiocentesis
يعني دي عادي إحنا متترمرين عليها ,, بتوع شريف مختار دول قصة يعني
فا anyway ,, دار الفؤاد عندهم مدرس cardiothorax surgery بطيء 24 ساعة
مدرس في القصر العيني
واضح ؟؟
بغض النظر ,, نكمel كلامنا بقا

فيه complications تانية
Mural thrombus
قولنا الحنطة ال Non contracting ببقا الدم عليها إيه ؟؟
Stagnant
يعملنا mural thrombus ,, وممكن يعمل embolism
بنديله oral anti coagulant
ونعيده ال ECHO بعد أربع شهور
لو لقيت ال thrombus لسه موجودة ,, هكمel ال for life << anti coagulant

اختفت ,, هوقف ال anti coagulant
يعني إنت بتديها مدة 4 شهور
بعد الأربع شهور ,, اعمل ECHO
لقيتها موجودة ,, هتكمel ال for life << anti coagulant

لو اختفت خلااااص ,, مفهوم ولا لا ؟؟؟

اللي بعده ..

Pulmonary embolism

ندی subcutaneous << heparin

ونتعامل معاه على إنه pulmonary embolism

غیره ???

Frozen shoulder

بنعملهم Physiotherapy وبنديهم corticosteroids

مفهوم ???

دا بالنسبة لل complications Myocardial infarction بتعاته مهمة جداً جداً treatment بتاع ال

لله الحمد والمنة والثناء الحسن

تم الإنتهاء من تفريغ الجزء الثاني من المحاضرة الثالثة في مراجعة ال cardiology للدكتور محمد الشافعی

دلوقي الساعه السادسه و 44 دقیقة صباحاً

يوم الثلاثاء الموافق 5 نوفمبر 2013

ملزید من المواد المفرغة

على الفيس بوك

صفحة تفريغ امداد الطبیة



www.facebook.com/dr.tafreegh

نحبكم في الله

إذا عجبك أي شيء متفرغ تابع لصفحة أو جروب

تفريغ امداد الطبیة

وحبیت حضرتك تنقله اتفضل

بذكر المصدر أو بدون

المهم إن المعلومة توصل لغيرك

واحتسب إنك بتوصل معلومة لغيرك

وإن شاء الله لك من الأجر الكثير بإذن الله

ويكون في خدمة الإسلام

ويكون سبب في علاج مريض ياخذ اسمه أو جنسه أو دينه

اللهم اجعل عملنا خالصاً لوجهك الكريم

اللهم آمين

سلام بقا ☺